

9. Pilotprojekt „Kiebitz-Tränke“

Hubert Schaller

a. Habitatstrukturen des Brutgebiets.

Ein letzter **unbefestigter Feldweg** ohne Gefälle und mit vielen Pfützen, die bei Regen gut gefüllt sind, versorgten die Küken in früheren Jahren mit Wasser. Östlich und westlich grenzen direkt die Felder an, auf denen drei Kiebitzpaare 2017 und 2018 brüteten. Das vierte Paar lag auch 2017 abseits dieser Wasserversorgung. Allerdings war der April 2018 in Franken der wärmste seit Beginn der Aufzeichnung. Im April kamen nur 25 Liter pro Quadratmeter vom Himmel. Wegen der wochenlangen Trockenheit mussten zwei Pfützen als Tränken alle zwei, drei Tage aufgefüllt werden. Nach dem viel zu kalten Februar und März begannen die Kiebitze sehr spät mit dem Brutgeschäft.



Abb.1: Das wichtigste Element: Wasserpfützen.

Als **Anbau** eignet sich ein Rübenacker, der 2017 mit Erdbeeren bepflanzt war. Ferner ein Acker mit Sommergetreide, der sich an die Rapsfelder rechts vom Weg anschloss. Die tolerierte Aufwuchshöhe von 8 cm wurde erst zum Ende der Brutzeit überschritten. Dann bot das Getreide guten Sichtschutz für die Küken.



Abb. 2: Kiebitz-Männchen muldet das künftige Nest im Sommergetreide aus.

Begrünte Ackerwege: Ein benachbarter Kleestreifen kann verstärkt Insektennahrung liefern, wenn auf den bewirtschafteten Flächen zu wenig Insektennahrung zur Verfügung steht. Ferner befinden sich in der Nähe zwei begrünte Ackerwege. Auch diese bieten Deckung und Insektennahrung.



Abb. 3: Zu einer Kiebitz-Tränke führt ein begrünter Ackerweg.

b. Agrarchemie und Bewirtschaftung ein Risiko?

Vom Grünland zum Ackerland: "Ab den 40er Jahren des 20. Jhs stellte sich der Kiebitz in Mitteleuropa zunehmend auf Ackerland um. Auch reine Ackerlandbiotope wurden besiedelt.⁷³(S. 27). Anfang der 90er Jahre wurde in mehreren Untersuchungen festgestellt, dass die Kiebitzbestände in Grünlandgebieten abnahmen. Als Grund wurde angegeben, dass Drainage, Überdüngung und intensive Bewirtschaftung des Grünlands die Brutbedingungen verschlechterten (S. 28).1990 war in England der Schlupferfolg auf Ackerland höher als im Grünland⁷⁴ Große Verluste bei den Küken wurden allerdings registriert bei einer extremen Trockenperiode während der Aufzuchtphase. In den 80er Jahren wurden in Bayern nahezu alle Feuchtwiesen drainiert mit Hilfe eines staatlichen Förderprogramms und damit wurde die intensive Bewirtschaftung der Feuchtwiesen beschleunigt. Als Folge davon konzentrierte sich auch in Bayern die Kiebitz-Population auf die Äcker.

Auswirkung der chemischen Behandlung von Feldern: Untersuchungen in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts zufolge war die Sterblichkeit von Küken auf mit Spritzmitteln unbehandelten Wiesen und mit Herbiziden behandelten Saatfeldern gleich hoch.⁷⁵ Wieweit

⁷³ Gerhard Kooiker, Claudia Verena Buckow: Der Kiebitz. Sammlung Vogelkunde. Aula Verlag 1997. S. 27,28.

⁷⁴ Ebda. S. 95.

⁷⁵ Ebda. S. 120.

man heute noch davon ausgehen kann, ist nicht abgeklärt. Der Landwirt, in dessen Sommergetreide bei Effeldorf zwei Bruten stattfanden, informierte den Betreuer einen Tag vor dem Spritztermin. Um 5 h morgens, bei +10 °C und tiefer Nacht lief der Betreuer vor dem Traktor zu den mit Stöcken abgesteckten Nestern und stülpte über eines der Gelege einen Eimer. Das zweite Gelege war am Tag zuvor fertig geschlüpft, einer der Altvögel blieb bei den frisch geschlüpften Jungen auch während des Spritzvorgangs. Der Landwirt versprühte keinen Nebel, sondern tropfte das Fungizid und den Wachstumsbeschleuniger auf das Getreide. Nach 10 min war das Spritzmittel soweit abgetrocknet, dass der Betreuer wieder auf das Feld laufen und den Eimer holen konnte. Innerhalb weniger Minuten nach dem Spritzen war das Weibchen wieder vor dem Eimer und schon kurz danach wieder auf den Eiern. So wurde verhindert, dass die Eier auskühlten und das Fungizid aufnahmen. Das Spritzmittel wurde dadurch auch nicht über die blanke Haut des Brutflecks vom Altvogel aufgenommen.⁷⁶

Bedrohung durch Befahrung: Wenn ein Gelege in einer Fahrspur liegt, wird es zwangsläufig beim Befahren zerstört. Aber alle Nester lagen nicht in der relativ breiten Fahrspur und waren nicht gefährdet. Bei einer zeitraubenden Beobachtung wurde der Neststandort ausfindig gemacht und mit dünnen Bambusstöcken abgesteckt, so dass die Gelege auch bei Nacht sofort zu finden waren. Von dickeren Stöcken ist abzuraten, weil sich auf diesen die Greifvögel niederlassen und daher solche Stöcke von den Kiebitzen sehr zögerlich toleriert werden.⁷⁷ Liegt doch ein Gelege in einer Fahrspur, dann kann man die Nester auch eine kurze Strecke verlegen, indem man vorher am neuen Standort eine kleine Mulde eindrückt, dann das Gelege mit zwei Händen samt Nistmaterial aufnimmt und am neuen Standort ablegt. Häufig fehlt allerdings das Nistmaterial - so wie im geschilderten Fall.



Abb. 4: Abgestecktes Nest mit Altvogel.

c. Wassermangel als größtes Risiko

Als ehemalige Feuchtflächen-Bewohner haben Kiebitze einen hohen Wasserbedarf: „Nachweislich haben Kiebitze Schwierigkeiten Nahrung zu verdauen, wenn nicht genug Trinkwasser vorhanden ist. Das gilt besonders bei höheren Temperaturen. [---] Unter Normalbedingungen nehmen fast flügge Küken in Gefangenschaft täglich 75 g Wasser auf, bestehend aus Trinkwasser plus Wasser in der Nahrung. Insekten bestehen zu 67% aus Wasser. [---] Demnach würden Kiebitzküken im Freiland 36 g Wasser am Tag allein mit der Nahrung aufnehmen. Das bedeutet, dass sie zusätzliches Trinkwasser aufnehmen müssen, was in trockenen

⁷⁶ Diesen Gelegeschutz praktizierte auch Klaus Janke, Finning, der dortige Betreuer.

⁷⁷ Constanze Gentz mündlich.

Jahren mit Schwierigkeiten verbunden ist“⁷⁸ „Trocknen auf Ackerflächen kleinere Wasserstellen (Blänken) und Gräben aus, tendiert der Bruterfolg gegen null“⁷⁹

Nach dem viel zu warmen April lagen v. a. in der zweiten Maihälfte 2018 während der Aufzuchtzeit die Temperaturen in und um Würzburg ungewöhnlich hoch. Mit einer mittleren Temperatur von 17,2 Grad lag der Mai 3,1 Grad über dem Durchschnittswert der Jahre 1981 bis 1910. Vom 27. Mai an bis zum 7. Juni belastete eine lange Hitzewelle mit oft über 30 °C die Kiebitze mit einer für die Jungen gefährlichen Trockenheit.

Um den Brutausfall zu vermeiden, wurden ab dem 21. April zwei Pfützen regelmäßig mit Wasser gefüllt.⁸⁰ Sie wurden sofort sowohl von den Jungen als auch von den Altvögeln angenommen. Auch die Landwirte tolerierten diese kleine, aber sehr wirksame Maßnahme.



Abb. 5: Eine der zwei im Brutrevier liegenden Pfützen wird befüllt. Nach Beendigung der Brutsaison wird die Pfütze wieder mit Steinen aufgefüllt.

Da die Pfützen aber gerade bei großer Hitze schnell austrockneten, bot ein Landwirt⁸¹ eine Fläche auf seinem Rübenacker an, auf dem das Revier des dritten Kiebitz-Paares lag. Das Ladratsamt Kitzingen übernahm die geringen Kosten, und so wurde am 09.05. ein 10 qm großer Folientümpel angelegt und sofort mit 100 Liter Wasser befüllt. Dieser rettete in dieser extremen Trockenphase die Kiebitzküken und erlaubten es den Altvögeln, wenigstens zum Trinken nicht die Jungen verlassen zu müssen. Die Folie wurde mit Erde abgedeckt, u. a. damit die Jungen wieder herauslaufen konnten. Aus demselben Grund bekam die Mulde ein flach auslaufendes Ende. Um zu diesem rettenden Wasserreservoir zu kommen, mussten die Jungen der ersten zwei Brutten das Revier des dritten Paares durchqueren. Nun überlappen sich allgemein die Brutreviere der Kiebitze ein wenig, werden aber zunächst dennoch gegen

⁷⁸ Gerhard Kooiker, Claudia Verena Buckow: Der Kiebitz. Sammlung Vogelkunde. Aula Verlag 1997. S. 47,48

⁷⁹ Ebda. S. 115.

⁸⁰ Diese Aufgabe wurde von H. Schaller, H. Schwenkert (beide OAG Ufr.2) und Hartmut Brick (LRA KT) übernommen.

⁸¹ Rainer Böhm, Obsthof Böhm, Effeldort.

die Nachbarn verteidigt. In der Aufzuchtphase lösen sich die Reviergrenzen auf und die Familien wandern manchmal weit zu besseren Habitaten.⁸² So kann man annehmen, dass alle Pulli an das Wasser kamen.



Abb. 6: Rainer Böhm stellte die nötige Fläche für die Folientränke zur Verfügung und spendete 100 Liter Wasser.

d. Prädation

Um die Effizienz des Pilotprojekts „Kiebitz-Tränken“ abzuschätzen, muss die Prädation beachtet werden. In der Phase, in der das Revier belegt wird, verteidigen alle Kiebitze energisch gegen Luft- wie Bodenfeinde. So lange das Weibchen des vierten Geleges noch nicht am Brüten war, beteiligte es sich auch an den Abwehrkämpfen. Es hatte als Helfer sogar zwei Männchen, die in Polygynie mit dem Weibchen verbunden waren. So wurde den Beobachtungen zufolge kein Gelege prädiert. Dort schlüpfen auch alle vier Jungen (Ch. Schmitt mdl.). Aber wie alle Jungvögel sind auch die Kiebitzküken leichte Beute. Das Männchen der dritten Brut war unmittelbar nach dem Schlupf der Jungen am 12. oder 13. Mai besonders aktiv bei der Feindabwehr. Es flog das Auto bis auf wenige Meter an, setzte sich mitten auf den Feldweg und schlug unter ständigen Kampfrufen mit den Flügeln und „das Auto in die Flucht“. So werden Kühe und Schafe vom Gelege abgedrängt. Mindestens noch sechs Tage lang erstarren die Küken auf den leisen Alarmruf des Weibchens und sind dank der Tarnung kaum zu entdecken. In den kommenden Wochen nach der Mauser der Pulli ins extrem auffällige Jugend-

⁸² Nach Gerhard Kooiker, Claudia Verena Buckow: Der Kiebitz. Sammlung Vogelkunde. Aula Verlag 1997. S. 115.

kleid verstecken sich sowohl Altvögel wie Jungvögel vollkommen unsichtbar in der Vegetation. Bestenfalls fliegt das Männchen in der Nähe Ablenkungsmanöver oder bei Trockenheit fliegen die Altvögel in das Fouragiergebiet bei Schwarzenau.

Prädatoren: Die meisten Gelegeverluste gehen vermutlich auf den Rotfuchs zurück.⁸³ Seine Spuren an den Kiebitztränken verrieten bald seine Anwesenheit. Ferner jagte ein Mäusebusard in einem weihenartigen Jagdflug im Revier, ein Rohrweihenpaar flog alle vier Reviere ab, ein Turmfalke veranlasste das Weibchen zu Warnrufen und ein Paar Graureiher lauerten an den offenen Feldrändern und an den Tränken. Die zwei Rabenkrähen tauchten in der Aufzuchtphase nicht mehr auf.

Abb. 7: Trittsiegel eines Rotfuchses in der Kiebitztränke.



Abb. 8: Das Weibchen überwacht den Luftraum und warnt vor einem rüttelnden Turmfalken.

Abb. 9: Kiebitz-Läufling, 6 Tage alt. Geschlüpft etwa am 11/12. Mai. Auf den Warnruf des Altvogels erstarrt es bewegungslos und ist vom Turmfalken nicht zu erkennen. Um Wärmeverlust zu vermeiden, steckt es ein Bein ins Gefieder. Erst um den 26. Tag herum erreichen Küken ihre Homoiothermie; d. h. sie können ihre Körpertemperatur ohne elterliches Huldern selbst regulieren.¹



⁸³ So auch: Sven Junker, Rainer Ehrnsberger/ Heinz Düttmann: Einfluss von Landwirtschaft und Prädation auf die Reproduktion des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in der Stollhammer Wisch (Lkr. Wesermarsch, Niedersachsen). In: Vogelwelt. Hrsg.: M. Flade/V. Dierschke. 126. Jahrgang 2005 Heft 4. S. 370/71.



Abb. 10: Trittsiegel eines Graureihers in der Kiebitz-Tränke. Im linken unteren Bildbereich ist der Abdruck des tridaktylen Fußes eines Kiebitz-Kükens zu sehen.

e. Aufzuchtphase und Reproduktionsquote

Wegen der ausgeprägten Heimlichkeit von Jung- und Altvögeln während der Aufzuchtphase lässt sich keine sichere Aussage über die Reproduktionsquote machen. Zum ersten Mal konnte überhaupt die Anwesenheit der Kiebitze in dieser Phase vor dem Abflug nachgewiesen werden, indem die Fußspuren im Schlamm gelesen wurden.

Abb. 11: Abdruck vom tridaktylen Fuß eines adulten Kiebitzes in der Kiebitz-Tränke. Die 3. Zehe ist sehr viel länger als die Zehen 2 und 4. Zum Größenvergleich das Trittsiegel eines Rehs. 09. Mai.





Abb. 12: zahlreiche Spuren von Altvögeln und einigen Jungvögeln während einer Trockenperiode bei 25 °C in der Folientränke, als die Pfützen auf dem Weg ausgetrocknet waren. 22. Mai.

Die Beine sind schon beim frisch geschlüpften Pullus sehr weit entwickelt und überproportional groß. Nach zwei Wochen wachsen sie kaum noch.⁸⁴ Lediglich die 3. Zehe ist anfänglich nicht so lang wie die der Altvögel, sondern nur mehr oder weniger gleich lang wie die Zehen 2 und 4. Bei den sympatrischen Rebhühnern wäre die ebenfalls verkümmerte 1. Zehe im Schlamm dennoch abgedrückt. Rebhühner müssen nicht trinken und kommen daher nicht zu den Pfützen.



Abb.13: Fußabdruck eines Läuflings. Die Zehen sind gleich lang. 22. 05.

⁸⁴ Nach: Gerhard Kooiker, Claudia Verena Buckow: Der Kiebitz. S. 83

Die Anwesenheit der adulten Kiebitze lässt sich störungsfrei auch an Hand der Mauserfedern nachweisen. Während der Aufzuchtzeit läuft bei den adulten Kiebitzen die Mauser. „Die Vollmauser beginnt Anfang Mai und dauert bis Anfang September. Die Flugfähigkeit bleibt dabei stets erhalten“⁸⁵



Zunächst werden nur die Deckfedern gemausert und können an den Tränken gefunden werden, wenn sich die Altvögel dort baden.

Abb. 13: Mauserfedern eines wahrscheinlich weiblichen Altvogels in der Folientränke. 05.06.2018.

f. Diskussion: Pilotprojekt erfolgreich?

Die Zahl der Küken ließ sich ohne Störung nicht genau ermitteln. Tagsüber wurden Küken nicht an den Tränken gesehen und nur selten ein Altvogel. Der den Bestand erhaltende Schwellenwert wird von Peach et al. mit 0,8 Küken pro Paar angegeben. Andere Untersuchungen kamen auf einen Schwellenwert von 1,33. Der Mittelwert ist 1,07 (Glutz von Blotzheim et al.).

Auch die Zahl der flüggen Jungvögel konnte nicht beziffert werden. Vermutlich fliegen Alt- und Jungvögel nachts ab oder wenn Beutegreifer sie dazu veranlassen. Da aber erst nach Ablauf der rund 40 Tage nach dem vermutlichen Schlupf keine Fußspuren mehr zu finden waren, kann man davon ausgehen, dass es ausreichend Jungvögel waren, um den Schwellenwert zu erreichen. In dem Zeitfenster, in dem die Jungvögel flügge wurden, wurden am 10.06. acht Kiebitze am Hörblacher Baggerweiher gesehen (H. Schaller in naturgucker.de). Da die Jungvögel einem weiten Flug noch nicht gewachsen sind, fliegt der Familienverband zunächst zum nächst gelegenen Nahrungsgebiet. So liegt nahe, dass diese acht Kiebitze aus dem Brutgebiet bei Effeldorf kamen. Sicherlich war das Pilotprojekt ein Erfolg und sollte daher künftig durch eine dauerhafte Einrichtung abgelöst werden.

Für die Kooperation und Mitarbeit seien besonders die Landwirte Rainer Böhm und Christian Schmitt, ferner Hartmut Brick (LRA. KT) und Helmut Schwenkert (OAG Ufr. 2) sehr bedankt.

Bildnachweis: Alle Photos: Hubert Schaller.

⁸⁵ Gerhard Kooiker, Claudia Verena Buckow: Der Kiebitz. S.86.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft in Unterfranken Region 2](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [2018](#)

Autor(en)/Author(s): Schaller Hubert

Artikel/Article: [9. Pilotprojekt „Kiebitz-Tränke“ 87-95](#)